



Analizzatori cobas e 411



cobas[®]
Life needs answers



Marka cobas®

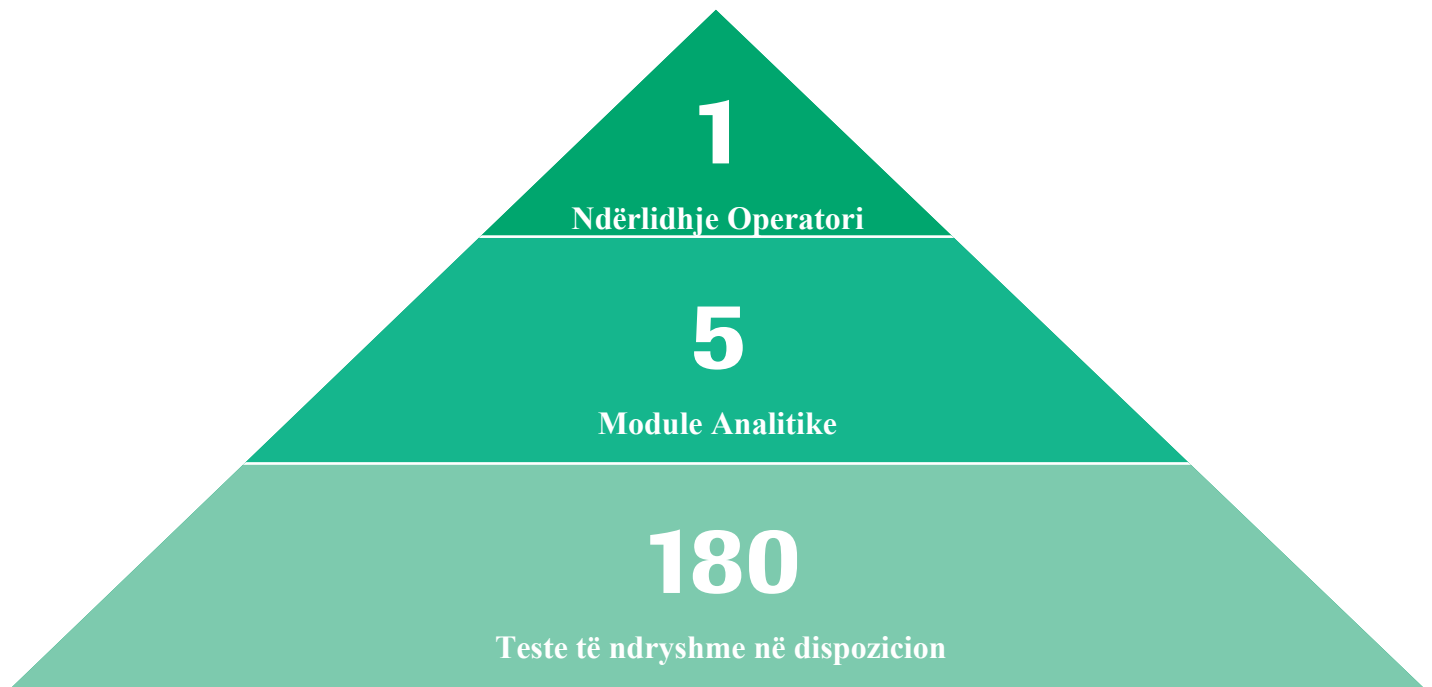
Roche Diagnostics prezanton markën Cobas si ombrellë për produktet e përdorura për të përfunduar ose zgjeruar aplikimet diagnostikuese dhe monitoruese në labororet profesionale.

Marka cobas përfshin:

- Zona e punës të serumit biokimik dhe imunologjik
- Menaxhimi i të dhënave dhe zgjidhjet pre-analitike
- Produkte për analizën e koagulimit dhe urinës
- Instrumentet për testim të shpejtë në analiza gjaku dhe analiza kardiovaskulare
- Zinxhiri Reagimit të aplikacioneve të bazuara virologji dhe testimi në shëndetin e grave

Platforma cobas® modular

Fleksibiliteti që Ju mund të ndërtoni



Laboratorët e sotëm sfidohen të dërgojnë shërbim me standarte të larta laboratorike me më pak burime. Ata përballen me presion të vazhdueshëm për të ulur shpenzimet operative, ndërsa aspirojnë që biznesi i tyre të rritet biznesin në fusha të reja. Shqetësimi i tyre për kujdesin e pacientit është i lartë dhe ata kërkojnë vetëm më të mirën në testimin dhe shërbimet diagnostike.

Ashtu si çdo pacient kërkon kujdes të individualizuar dhe çdo laborator është unik. Gjetja e balancës ndërmjet standardeve të larta dhe funksionimit efikas kërkon zgjidhje të saktë. Me platformën Cobas modular, Roche ka zhvilluar një koncept platforme që sjell zgjidhje individuale bazuar në një sistem të përbashkët për ngarkesat e ndryshme dhe kërkesat e analizave.

cobas® 4000 është anëtar i dytë i platformës së re Cobas modulare. Ajo ofron për laboratorët e vegjël ngarkesë dhe një zgjidhje të plotë për testet biokimike dhe imunologjike.

Transportimi universal i reagentëve

- Thjeshtësimi i logjistikës
- Përdorim efikas i reagentëve

Kërkesa të përbashkëta dhe teknologjitë analitike

- Rezultatet e krahasueshme pacientit
- Kombinon testimin rutinë dhe inovacionin

Ndërfaqe e zakonshme e operatorit

- Punon me pak trajnim
- Promovon fleksibilitetin e stafit

Platforma **Cobas** modular është projektuar për të reduktuar kompleksitetin e operacionit laboratorik dhe ofron zgjidhje efikase dhe të pajtueshme për ndërveprim të rrjetit.



Analizatori Imunologjik cobas e 411

Platforma e gjeneratës së 2^{të} e teknologjisë ECL

seria e analizatorit cobas® 4000

Gjenerata e 2^{të}

Elecsys 1010®/2010®

Gjenerata e 1^{rë}



Analizatori cobas e 411

Karakteristikat

Analizatori më i mirë për testet imunologjike.

Cobas e 411 ofron STAT dhe TAT, me një kapacitet në bord me 18 teste dhe me kapacitet deri në 88 teste në orë. Opsionet e mbajtjes së mostrës përfshijnë diskun ose pesë pozicione me rack Roche / Hitachi.

Për analiza imunologjike serum ose plazëm.

Përfitimet

I lehtë në përdorim

Tastierë e përshtatur dhe të lehtë për të mësuar trajnimin me program dhe punimin e thjeshtë, gjithashtu edhe për të mbajtur në minimum përfshirjen e operatorit.

Program unik nga përfshirja e konceptit

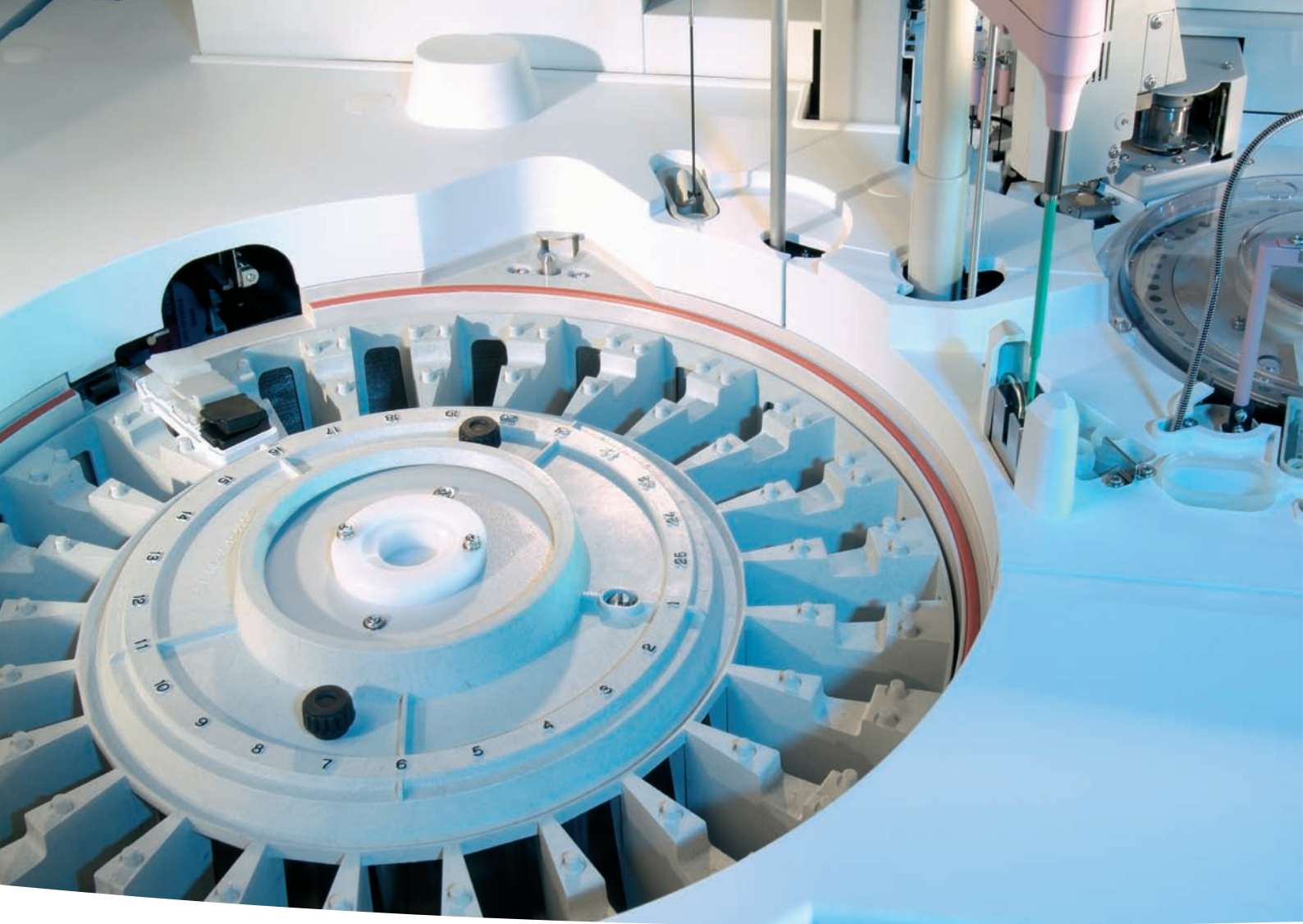
Barcode është i bazuar në të dhënat e hyrjes që kryhen automatikisht nga ngarkimi në sistem i reagentëve, kontrolltet dhe kalibratorët - një procedurë e shpejtë, e fuqishme dhe e sigurt.

Thjeshtësia e STAT për mostrat urgjente

Sistemi i diskut të Cobas e 411 disk përmban dy pozicione të gatshme për mostrën e STAT, duke dhënë rezultate të shpejtë në përgjigje të kërkesave të personelit. Rack i Cobas e 411 përmban një port STAT për qasje të menjëhershme testimin e emergjencës.

Teknologji Inovative

Teknologjia e Electrochemiluminescence (ECL) ofron performancë superiore analitike. Rritja e ndjeshmërisë do të thotë se identifikon nivelin më të ulët të antigjenit, si dhe ndryshimet delikate në nivel, mund të zbulohen. Diapazoni shumë i gjerë i matjes redukton kostot dhe kohën e efektshmërisë të testimit duke ulur nevojën për të holluar dhe përsëritjen e analizës.



Reagentët

Reagentë me një kapje

Tre mënyra për performancën e pakrahasuar

Ashtu si zemra e Analizatorit Cobas e 411, teknologjia ECL jep kombinim të veçantë të aplikimeve Stat nëntë minuta, ndjeshmëri të lartë analitike dhe diapazonin e gjerë të matjes për punën e pakrahasueshme në testet imunologjike.

Diapazone të gjëra matjeje

Redukton sasinë e përsëritjeve të testeve që dalin jashtë diapazonit të rezultatit.

Shembuj:

- Diapazoni Estradiol nga 5 – 4,300 pg/mL
- Diapazoni Progesterone nga 0 – 60 ng/mL
- Diapazoni total-PSA nga 0 – 100 ng/mL

Ndjeshmëri e Lartë Analitike

mundëson përdorimin e testeve të reja dhe kërkon pak vëllim nga mostra:

- Troponin T 4th gen. me <10% CV at 95th përqindja e popullatës
- hCG+, and TSH kërkon 10 and 50 µL volum mostre, përkatësisht.

Aplikim i minutës së nëntë **STAT** japë kohë te pakrahasuar në TAT për mostrat e emergjencës

hCG+β, Troponin T 4th Gen., CK-MB, Myoglobin, PTH*

Karakteristikat Teknologjia ECL

ECL bën atë që asnjë metodë tjetër zbulimin mund ta bëjë:

ECL mban dritën të gjatë për rezultate të sakta që në herën e parë.

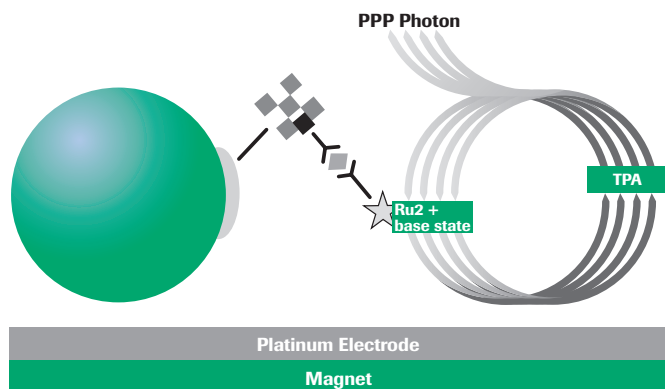
Popullsia e Kinës në bazë të Librit të fakteve Botërore është 1.306.313.812 njerëz. Imagjinoni se ju keni nevojë për të gjetur një person në të gjithë popullsinë e Kinës.

Sa e vështirë mendoni se do të jetë?

Tani bëjeni atë në 18 minuta.

Kjo është madhësia e punës të ECL: zbulimi i një pjese në 1.3 billion2, në 18 minuta ose më pak.

Faza e reagimit - matja e qelizës



**“Electro” referon stimulimin elektrik.+
“Chem” tregon reaksion kimik.+
“Luminescence” do të thotë “prodhim drite.” =
Electrochemiluminescence (ECL)**

Teknologji Ekskluzive

Teknologjia Electrochemiluminescence (ECL) gjendet ekskluzivisht në Roche ELECSYS® 2010 dhe MODULAR® analytics E-170, Analizatori Cobas 6000 dhe Analizatori Cobas e 411 janë aq të ndjeshëm saqë mund të paralelizojnë ndjeshmërinë me PCR3. Kjo është besueshmëri ekuivalente në gjetjen e një M&M® të kuqe në një hapësirë pishinë olimpike të ato me ngjyrë blu - në vetëm 18 minuta.

ECL është një sistem luminescence unik dhe shumë i ndjeshëm (drite) sistem zbulimi që amplifikon sinjalin që ju dëshironi të reduktoni dhe çdo sinjale që ju nuk dëshironi për ta krahasuar dhe diapazonin të gjerë të matjes dinamike.

Praktikisht eliminon përsëritjet dhe ripërsëritjet

Matja e qelizës përdor një sinjal përforcimi për të zbuluar përqëndrime më të ulta analitike. Nga kontrollë me preçizjon të lartë të inicimeve elektrike teknologjia ECL praktikisht eliminon përsëritjet e panevojshme dhe ripërsëritjet, duke siguruar rezultate të sakta që në herën e parë.

Referenca

1. The World FactBook: <http://www.cia.gov/cia/publications/factbook/geos/ch.html>
2. Calculation on file at Roche Diagnostics
3. Roche Diagnostics Elecsys HBsAg Package Insert.

Analizatori cobas e 411

Specifikimet

System	Fully automated, random access system for immunoassay analysis. It is available as both, a disk system and a rack system.	
System components	Analytical module including Window XP embedded operated touch screen PC Sample handling module: rack or disk operated	
Sample throughput	Up to 88 samples/hr (theoretical max)	
Test throughput	Up to 88 tests/hr (theoretical max)	
Number of channels	18 channels/reagent slots for up to 18 different assays	
Programmable parameters	Max 60 assays definable via 2D-barcode (programming by loading)	
Sample types	Serum, Plasma, Urine	
Sample input/output	Load/unload capacity	30 samples (disk) 75 samples on 15 racks
	Rack	RD standard 5 position rack
	Rack types	Routine, STAT, Control, Calibrator
	STAT handling	Any unoccupied position on the sample disk, dedicated STAT port on rack feeder
Sample container types	Primary tubes	5–10 ml; 16x100, 16x75, 13x100, 13x75mm
	Sample cup	2,5 ml
	Micro cup	not allowed
	Cups on tube	Cup on top of a 16 x 75/100 mm tube
Sample volume	10 to 50 µl per test, depending on assay protocol	
Minimum sample volume	Primary tubes :	600 µl (13mm tube), 1,000 µl (16mm tube)
	Sample cup:	200 µl (standard Cup on Tube) 150 µl with special setting
Sample barcode types	Code 128 Codabar (NW 7) Interleaved 2 of 5 Code 39	
On board control unit	PC with Pentium III processor with coloured 15" SVGA touch screen monitor	
System interfaces	RS 232 serial interface, bi-directional Standard PC ports (USB, Ethernet, Serial etc) for other communication devices	

Analizzatori cobas e 411

Specificimet

Sample data base	2.000 tests for routine, STAT and control results
Test methods	Pre-defined assay protocols (sandwich, competitive, titration)
Calibrator/QC Input	Via rack or sample disk
Calibration methods	“Upon QC failure” triggered 2-point calibration per lot or per cobas e-pack
QC methods	Individual QC + cumulative QC Preventive QC after calibration
Electrical requirements	Power requirements: 100 – 120 VAC 50/60 Hz single phase or 200 – 240 VAC 50/60 Hz single phase Power consumption 800 VA
Water/waste requirements	Water container 3 Liters Water requirements 10 µS/cm or 0.1 mega Ohm, bacteria-free Water consumption approx. 3 L for 250 tests approx. 12 mL/cycle
Regulatory requirements	GS, CE, UL, C-UL, CB-report and certificate
Operating conditions	Ambient temperature: 18 to 32 °C (64.4 °F to 89.6 °F) Ambient humidity: 20% to 80% Noise Output: 60 dbA (stand-by mode) 63 dbA (avg. during operation)
Physical dimensions	Width: 1200 to 1700 mm (disk/rack) Depth: 730 to 950 mm (disk/rack) Height: 560 mm (w/o PC unit)
Weight	Approx. 170 kg (disk) and 210 kg (rack)

Analizatori cobas e 411

Menuja e testeve

Thyroid Function
Anti-Tg
Anti-TPO
Anti TSH-receptor
FT ₃
FT ₄
T ₃
T ₄
T-Uptake
Tg
TSH
Calcitonin

Cardiac
CK-MB (mass)
CK-MB (mass) STAT
Digoxin
Digitoxin
Myoglobin
Myoglobin STAT
NT-proBNP
Troponin T HS STAT
Troponin T STAT
Troponin I
Troponin T HS

Fertility / Hormones
ACTH
C-peptide
Cortisol
DHEA-S
Estradiol
free β -HCG
FSH
HCG+ β
HCG STAT
Insulin
LH
PAPP-A
Progesterone
Prolactin
SHBG
Testosterone

Maternal Care
AFP
free β HCG
hCG+ β
PAPP-A
PLGF
sFLt

Anemia
Ferritin
Vitamin B ₁₂
Folate
RBC Folate

Tumor Markers
AFP
CA 125 II
CA 15-3
CA 19-9
CA 72-4
CEA
CYFRA 21-1
free PSA
NSE
S-100
total PSA
HE4
proGRP

Critical Care
IL6
PCT
S- 100

*Assay is under development

STAT assays are currently available on **cobas e 411**

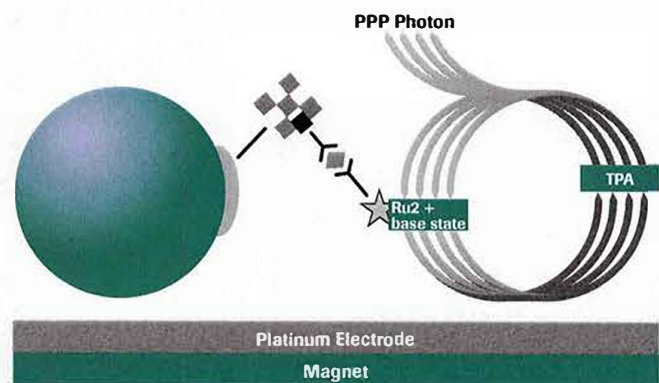
Infectious Disease
Anti-HAV
Anti-HAV IgM
Anti-HBc
Anti-HBc IgM
Anti-Hbe
Anti-HBs
Anti-HCV II
HBsAg confirmatory
CMV IgG
CMV IgM
HBeAg
HBsAg II
HIV Antigen
HIV Antigen confirmatory
HIV combi PT
Rubella IgG
Rubella IgM
Toxo IgG
Toxo IgM
HBsAg QN
TOXO IgG Avidity
CMV IgG Avidity
HSV1 IgG
HSV2 IgG
Syphilis
Anti Mullerian Hormone

ISD
Tacrolimus
Cyclosporine

Bone Markers
β -CrossLaps
25-(OH) $_2$ Vitamin D $_3$
Intact PTH
N-MID Osteocalcin
PTH STAT
Total-P $_1$ NP

Others
IgE
S-100 (brain damage)
anti-CCP

Reaction Phase – Measuring Cell



“Electro” refers to electrical stimulation.

+

“Chem” indicates a chemical reaction.

+

“Luminescence” means “produces light.”

=

Electrochemiluminescence (ECL)

COBAS, COBAS E and LIFE NEEDS ANSWERS
are trademarks of Roche.

©2009 Roche

Roche Diagnostics GmbH
D-68298 Mannheim
Germany
www.roche.com